

# MANUEL D'UTILISATION



**CINTREUSE UNIVERSELLE** 

# SPÉCIFICATIONS DE LA CINTREUSE UNIVERSELLE

Capacités : Câble de 7.94mm de diamètre

Bande de 25.4mmx 3.17mm

Dimensions hors-tout: 228.6mm L x 3-50.8mm H x23.5mm I (levier non compris)

Poids: 2000 kg

## **CONSERVEZ LE PRÉSENT MANUEL**

Vous aurez besoin de ce manuel pour les instructions de sécurité, les procédures d'utilisation, de maintenance, le repérage des défaillances, la nomenclature et les schémas. Conservez votre facture avec ce manuel. Ecrivez le numéro de la facture à l'intérieur de la première page. Conservez ce manuel et votre facture dans un endroit sûr et sec pour vous y référer ultérieurement.

### LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET OUTIL!

- MAINTENEZ L'ESPACE DE TRAVAIL PROPRE. Les zones encombrées favorisent les accidents.
- 2. ÉTUDIEZ L'ENVIRONNEMENT DE L'ESPACE DE TRAVAIL.

N'utilisez pas les outils dans des lieux humides. N'exposez pas les outils à la pluie. Tenez le lieu de travail bien éclairé. N'utilisez pas les outils électriques en présence de liquides ou de gaz inflammables.

- 3. **TENEZ LES ENFANTS À DISTANCE.** Les enfants ne doivent jamais être autorisés à entrer dans l'espace de travail. Ne les laissez pas manipuler les cintreuses.
- RANGEZ LES OUTILS QUI NE SERVENT PAS. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être rangés dans un lieu sec, sous clé, sans rouille. Tenez toujours les outils sous clé et hors de portée des enfants.
- NE FORCEZ PAS LA CINTREUSE. Elle assurera une meilleure performance et sera plus sûre à la vitesse pour laquelle elle a été conçue. N'utilisez pas d'accessoires inappropriés pour tenter de dépasser les capacités de l'outil.
- 6. **UTILISEZ DES PROTECTIONS OCULAIRES, AUDITIVES ET RESPIRATOIRES.** Portez toujours des lunettes de sécurité antichocs agréées.
- 7. **NE VOUS PENCHEZ PAS TROP EN AVANT.** Conservez une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.
- 8. **ENTRETENEZ LES OUTILS AVEC SOIN.** Conservez les outils propres pour une meilleure performance en toute sécurité. Maintenez-les secs, propres et sans huile ni graisse.
- 9. **RESTEZ VIGILANT**. Regardez ce que vous faites. Ne faites pas fonctionner l'outil si vous êtes fatigué.
- 10. VÉRIFIEZ QUE LES PIÈCES NE SONT PAS ENDOMMAGÉES. Avant d'utiliser un outil, toute

pièce semblant endommagée doit être soigneusement vérifiée pour voir si elle peut fonctionner de façon adéquate et exécuter la fonction prévue. Vérifiez l'alignement et le grippage des pièces mobiles, si des pièces ou des accessoires de fixation sont cassés et tout autre état pouvant affecter un fonctionnement correct. Toute pièce endommagée doit être réparée de façon adéquate ou remplacée par un centre d'entretien agréé sauf indication contraire dans le manuel d'instructions.

- 11.PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES. Lors de l'entretien, utilisez uniquement des pièces de rechange identiques. N'utilisez que des accessoires prévus pour être utilisés avec cet outil.
- 12. N'UTILISEZ PAS L'OUTIL SI VOUS ETES SOUS L'INFLUENCE D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENTS. Lisez bien les avertissements sur les notices pour voir si votre jugement ou vos réflexes peuvent être altérés par la prise de médicaments. En cas de doute, n'utilisez pas l'outil.

## **DÉBALLAGE**

Vérifiez avec la liste ci-dessous que toutes les pièces et accessoires ont bien été expédiés.

Cintreuse universelle

Poignée

Arbre court

Arbre 12.7mm

Jauge

Goupille d'arrêt

Arbre 4.76mm

Arbre 6.35mm

Disque 25.4mm

Matrice à angle

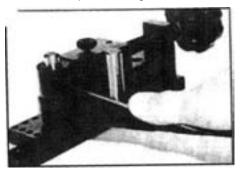
# PROCÉDURES D'UTILISATION

**NOTE :** La cintreuse universelle doit être fixée à un établi solide ou fixé dans la fente en T d'une machine-outil stable.

#### Réalisation d'yeux et d'yeux centrés :

1. Fixez la poignée (n° 17) à l'embase de cintrage (n° 2) à l'aide de l'arbre de 12.7mm (n° 10) avec ou sans le disque 25.4mm (n° 14), l'arbre 6.35mm (n° 11) ou l'arbre 4.76mm selon le résultat que vous désirez. Fixez l'arbre avec la vis à tête hexagonale (n° 22). Lorsque vous êtes en face du bouton de commande de l'étau (n° 13), la poignée doit se trouver à votre droite et autant que possible contre le corps de la cintreuse.

2. Mettez le matériau que vous souhaitez cintrer entre l'arbre choisi et l'étau (n° 6) et serrez-le comme indiqué à la Figure 1.



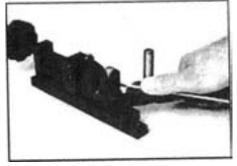


Figure 1

Figure 2

- 3. Mettez l'arbre court (n° 9) dans un des trous de la poignée. Utilisez le trou le plus proche de la cintreuse que le matériau permet.
- Tenez le matériau légèrement à l'aide du pouce pour assurer des résultats parallèles (si vous le souhaitez).
- 5. Tirez la poignée dans le sens horaire d'un quart de tour. Ceci doit permettre d'obtenir un cintrage à 90 degrés. Si vous le souhaitez, vous pouvez insérer la goupille d'arrêt (n° 16) dans le trou approprié pour des cintrages répétitifs. Habituellement, il s'agit du trou se trouvant à l'avant de la cintreuse (celui qui est le plus loin du bouton de commande de l'étau), le second à partir de la droite comme indiqué à la Figure 2.
- 6. Desserrez l'étau. Placez le matériau de façon à ce que votre cintrage se trouve à l'opposé de la poignée en position de départ. La partie droite du matériau doit aller jusqu'à la poignée ; une petite partie du cintrage doit être fixée lorsque l'étau est serré.
- 7. Serrez de nouveau le matériau. Poursuivez le processus ci-dessus jusqu'à ce que le matériau fasse un tour complet. Un léger pliage avec correction à la dernière étape est nécessaire du fait du retour élastique, comme indiqué à la Figure 3.
- 8 Si vous travaillez un câble de forte épaisseur, il peut être nécessaire d'utiliser l'embase à angle vif (n° 15) pour empêcher le glissement. Si cela devient nécessaire, il faut la mettre sur le côté avec la partie de l'angle vers le haut, un côté du trou faisant face à l'étau et l'autre, recevant l'arbre étant utilisé, comme indiqué à la Figure 4.

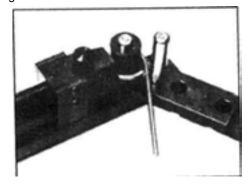


Figure 3

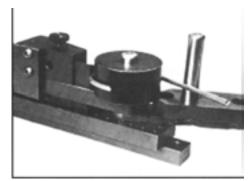


Figure 4

- 9. Si vous souhaitez centrer l'œil, placez la poignée de façon à ce que le matériau se trouve sur le côté opposé de la poignée. Ceci permettra à la poignée d'être déplacée dans le sens antihoraire.
- 10. Fixez de nouveau le matériau de façon à ce que la partie droite se trouve à angles droits avec l'étau.
- 11. Déplacez la poignée dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle touche la cintreuse, comme indiqué à la Figure 5.

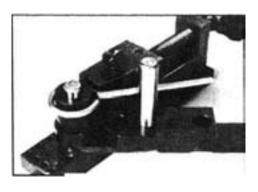


Figure 5

### Rouleaux et boucles de cintrage

- 1. Répétez les sept premières étapes.
- 2. Pour les boucles et les rouleaux, vous devez soulever légèrement le matériau au troisième cintrage pour le laisser monter au-dessus du matériau déjà cintré représenté à la Figure 6.
- Si vous faites des rouleaux, vous pouvez vouloir utiliser une entretoise pour les cintrages répétitifs pour vous assurer que les espaces entre les boucles sont réguliers comme sur la Figure 7.

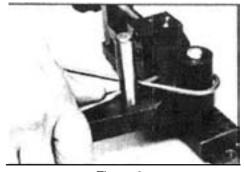


Figure 6

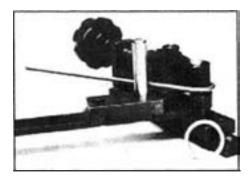
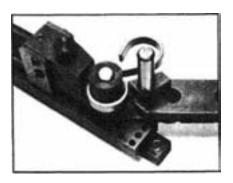


Figure 7

### Pour faire des formes en « S » :

- 1. Utilisez le disque de 25.4mmavec l'arbre de 12.7mm sur le corps selon la description à l'étape 1 de « Yeux et yeux centrés ».
- 2. Mettez l'embase à angle vif sur l'arbre court sur la poignée comme indiqué à la Figure 8.
- 3. Utilisez une pièce courte d'environ 69.85mm à 76.20mm de longueur. Serrez votre pièce dans l'étau pour que le bord du matériau soit de niveau avec le bord du disque.

- 4. Faites un cintrage complet dans le sens horaire.
- 5. En laissant la poignée dans la position la plus à gauche, déplacez le matériau pour que la première boucle soit du côté angulaire du mors de l'étau et que le bord de la pièce soit de niveau avec le bord du disque comme indiqué à la Figure 9.



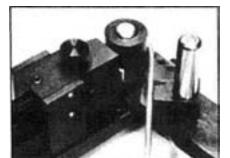


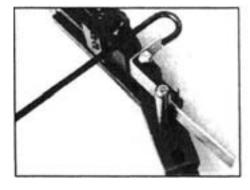
Figure 9

Figure 8

6. Faites un cintrage complet dans le sens antihoraire.

### Utilisation de la jauge :

- 1. La jauge (n° 23) s'utilise lorsque vous avez besoin de plus d'une pièce cintrée à précisément la même longueur.
- 2. Insérez simplement la jauge dans le côté de la cintreuse pour que l'extrémité se trouve à exacte distance de la cintreuse pour la longueur de pièce dont vous avez besoin. Serrez le collier de la jauge (n° 24) comme indiqué à la Figure 10.
- 3. Utilisez la jauge et la goupille d'arrêt lorsque vous avez besoin de faire des carrés. Ceci améliorera considérablement le résultat final comme indiqué à la Figure 11.



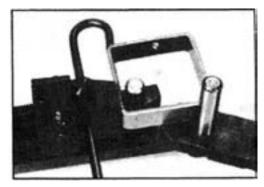


Figure 10

Figure 11

# **NOMENCLATURE**

Pièce n°	Description	Qté
1	Base	1
2	Embase de cintrage	1
3	Petite plaque	1
4	Chemin de glissière	1
5	Corps de l'étau	1
6	Plaque droite de l'étau	1
7	Plaque gauche de l'étau	1
8	Plaque de raccordement	1
9	Arbre court	1
10	Arbre 12.7mm	1
11	Arbre 6.35mm	1
12	Arbre 4.76mm	1

Pièce n°	Description	Qté
13	Bouton de commande de l'étau	1
14	Disque 25.4mm	1
15	Plaque angulaire	1
16	Goupille d'arrêt	1
17	Poignée	1
18	Ecrou borgne M12	1
19	Vis M6 x 35	1
20	Vis de raccordement	2
21	Vis M5 x 12	4
22	Vis à tête hexagonale M8 x 9	2
23	Jauge	1
24	Collier de serrage de la jauge	1

